



**CONSTRUCTORA DE
MAQUINARIA TRIUNFO S.A. de C.V.
Triunfo su mejor decisión...**

**CULTIVADORA NIVELADORA AGRICOLA
MODELO 202,203 Y 203-P**



MANUAL DEL DUEÑO

**INSTRUCTIVO DE MANTENIMIENTO,
ENSAMBLE Y LISTA DE PARTES**



I. AL DUEÑO

Su nueva cuchilla niveladora **COLOSO** esta diseñada para los más exigentes requisitos de operación. La facilidad de operación y su adaptación a las condiciones del campo aligeran su trabajo y acortan sus horas de tarea.

Deberá usted consultar a su distribuidor en caso de que tenga condiciones muy pesadas o una aplicación muy especial. Deje que la experiencia de su distribuidor lo atienda.

Asegúrese de leer las instrucciones de ajuste y operación de este manual. Revise cada punto y familiarícese con los ajustes requeridos para obtener una operación eficiente y el máximo de servicio sin problemas. Recuerde que una cuchilla niveladora bien ajustada ahorra tiempo, trabajo y combustible.

Cuando necesite refacciones, especifique siempre el modelo y su número de identificación del producto, incluyendo las letras de los prefijos y sufijos.

Si su cuchilla niveladora será utilizada a intervalos durante el año. Deberá prevenir la corrosión y la herrumbre durante todo el año. Después de una temporada de uso, limpie completamente su máquina y revísela. Su distribuidor cuenta con todas las refacciones originales de su equipo. E incluso puede reacondicionar su equipo como nuevo.



II. ÍNDICE

I.	AL DUEÑO.....	1
II.	ÍNDICE.....	2
III.	MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	3
IV.	GENERALIDADES.....	4
V.	ESPECIFICACIONES.....	5
VI.	AJUSTES Y OPERACIONES.....	6
VII.	LISTA DE PARTES.....	7
VIII.	ÍNDICE NUMÉRICO.....	10
IX.	GARANTÍA.....	11
X.	NOTAS.....	12



III. MEDIDAS DE SEGURIDAD

	En el momento que usted vea este símbolo lea cuidadosamente las instrucciones, son para su seguridad personal ya que la información que se indica dentro de estas señales es de importancia para la seguridad de usted y su implemento agrícola
	ANTES DE OPERAR SU IMPLEMENTO LEA CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL ASÍ COMO EL DE SU TRACTOR.

Antes de operar.

- El operador precavido es la mejor garantía para evitar accidentes.
- Al transportar este implemento agrícola asegúrese de hacerlo tomando todas las medidas de seguridad.
- Antes de poner en movimiento su tractor con su implemento asegúrese de que no se encuentren personas a su alrededor.
- Antes de realizar cualquier ajuste apague su tractor.
- Siempre utilice refacciones originales.
- Para cualquier duda o si requiere de alguna otra información consulte a su distribuidor autorizado **COLOSO**.

Durante la operación.

- Ninguna persona debe viajar en el tractor aparte del operador.
- No trate de quitar cualquier obstáculo cuando la cuchilla niveladora se encuentre en movimiento.
- No permita que nadie se suba a la cuchilla niveladora durante su operación.



Operación en carretera

- Siempre ponga la cuchilla niveladora en posición de transporte.
- El tractor que se requiere para transporte de este implemento en carreteras, debe de ser del tamaño y de la capacidad que se utiliza para la operación en el camino.
- Cumpla con las leyes locales referentes a la seguridad en las carreteras y los reglamentos para mover maquinaria en carretera.
- Maneje a velocidad razonable que no exceda de (32 Km/h) para mantener el control del tractor e implemento en todo tiempo.

IV. GENERALIDADES

La cuchilla niveladora **COLOSO** fue diseñada para las labores de campo tales como:

- Nivelación de terrenos.
- Desplazamiento de tierra.
- Destruir o construir bordos.
- Llenar o hacer zanjas.
- Limpiar establos y corrales.
- Construcción de canales y caminos.
- Acomodo de pastura triturada verde en silos.

Ya que cuenta con múltiples ajustes sin tener que usar herramienta.

El bastidor esta formado por placas de acero soldadas quedando una sola pieza, dándole una máxima resistencia al giro y a la flexión, el triangulo esta construido de varias partes de acero soldadas que al igual que el bastidor se soldan para formar una sola pieza, lo cual le da una mayor confiabilidad y larga vida siendo diseñado para tractores cuyos brazos de levante sean de categoría II.

Un factor importante en la fabricación de cuchillas **COLOSO** es la precisión con que han sido formadas las vertederas o cucharones estando hechos de acero de alta calidad quedando perfectamente bien perfiladas, y con la curvatura exacta para obtener una máxima penetración al corte de tierra obteniendo un ahorro de tiempo y combustible.

V. ESPECIFICACIONES

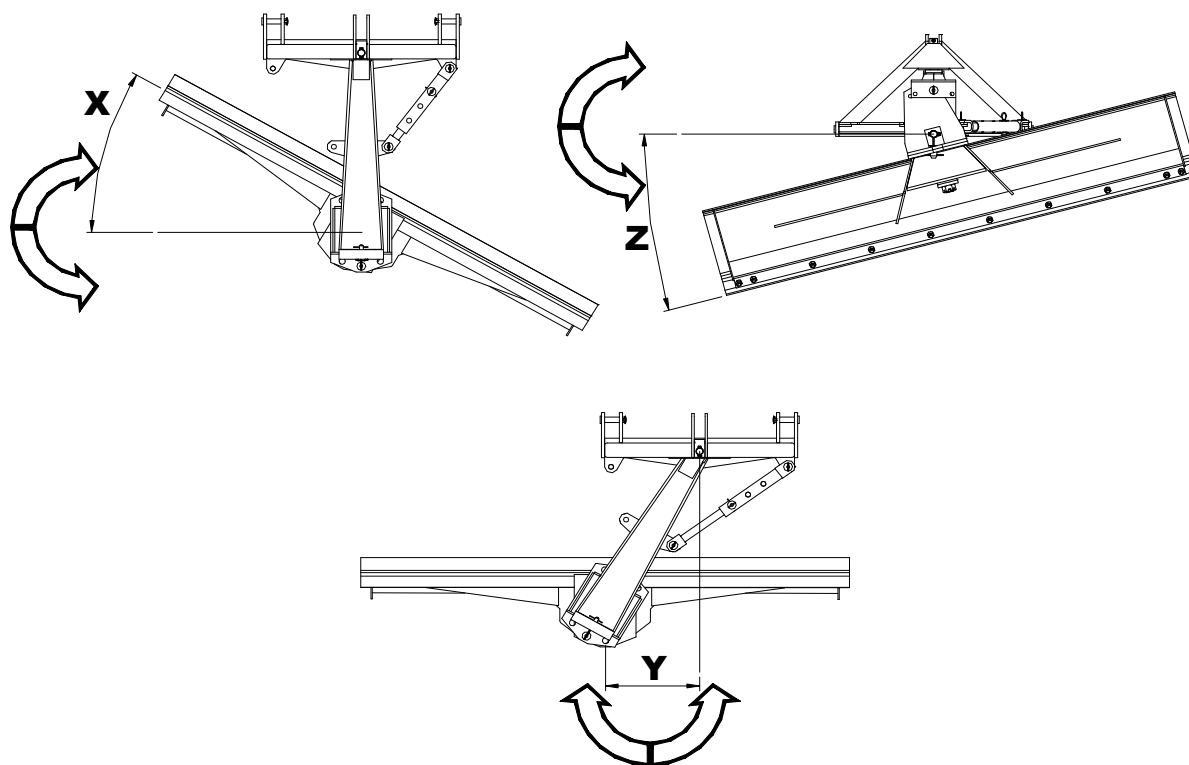


Figura 1

Modelo	202	203	203-P
Especificaciones			
Largo de la cuchilla.	2.13 m (84")	2.44 m (96")	2.44 mm (96")
Peso aproximado.	290 kg (638 lb)	334 kg (735 lb)	376 kg (828 lb)
Altura y espesor de la vertedera.	46 cm x 6.25 mm (18" x 1/4")	46 cm x 6.25 mm (18" x 1/4")	46 cm x 9.52 mm (18" x 3/8")
Cuchilla.	Autoafilable	Autoafilable	Autoafilable
Potencia máx. del tractor.	45 a 60 kw (60 a 80 hp)	60 a 75 kw (80 a 100 hp)	75 a 89 kw (100 a 120 hp)
Tipo de enganche.	3- puntos categoría II.	3- puntos categoría II.	3- puntos categoría II.
Posición de trabajo.	Hacia delante y atrás	Hacia delante y atrás	Hacia delante y atrás
Angulo total de giro.	360°	360°	360°
Ángulo de desplazamiento (X).	15°, 30° y 45° der. o izq.	15°, 30° y 45° der. o izq.	15°, 30° y 45° der. o izq.
Desplazamiento lateral (Y).	46 cm (18") der. o izq.	46 cm (18") der. o izq.	46 cm (18") der. o izq.
Inclinación (Z).	7.5° y 15°	7.5° y 15°	7.5° y 15°

VI. AJUSTES Y OPERACIONES

Preparación del tractor.

Refiérase al manual del operador del tractor además de colocar el suficiente contrapeso delantero.

Contrapeso de ruedas traseras.

Se recomienda que las ruedas traseras del tractor tengan peso adicional para obtener mayor tracción, agregando peso se ahorra el desgaste de llantas y se logra tener mayor estabilidad en terrenos difíciles.

Inflado de llantas.

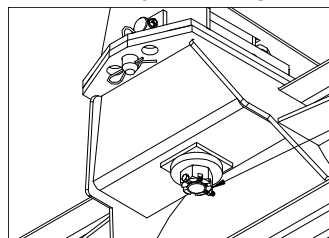
Utilizar el correcto inflado en las llantas es un factor importante en el rendimiento de las jornadas de trabajo. (Vea su manual del Operador del tractor.)

Preparación de su cuchilla niveladora.

Cuando utilice su cuchilla nueva o una que ha sido almacenada, verifique que todos los tornillos estén bien apretados y en su lugar las chavetas.

Si su cuchilla niveladora ha sido usada revise: tornillos y pernos de enganche, esto evitara pérdida de potencia y tiempo. Consulte a su distribuidor para el cambio de éstas piezas.

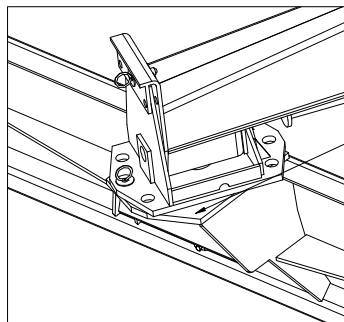
Para el ajuste de la vertedera y la quinta, deberá apretar la tuerca a tope para posteriormente regresarla 1 o 2 vueltas aproximadamente, cuidando que la vertedera gire libremente y no tenga demasiado juego.



**Tuerca de
ajuste**

Figura 2

Para facilitar el giro de la vertedera y evitar desgaste, deberá lubricar con grasa periódicamente el área de contacto entre esta y la quinta, tomando en cuenta también el grado de contaminación de la grasa en el área mencionada.



**Área de
lubricación**

Figura 3

VII. LISTA DE PARTES

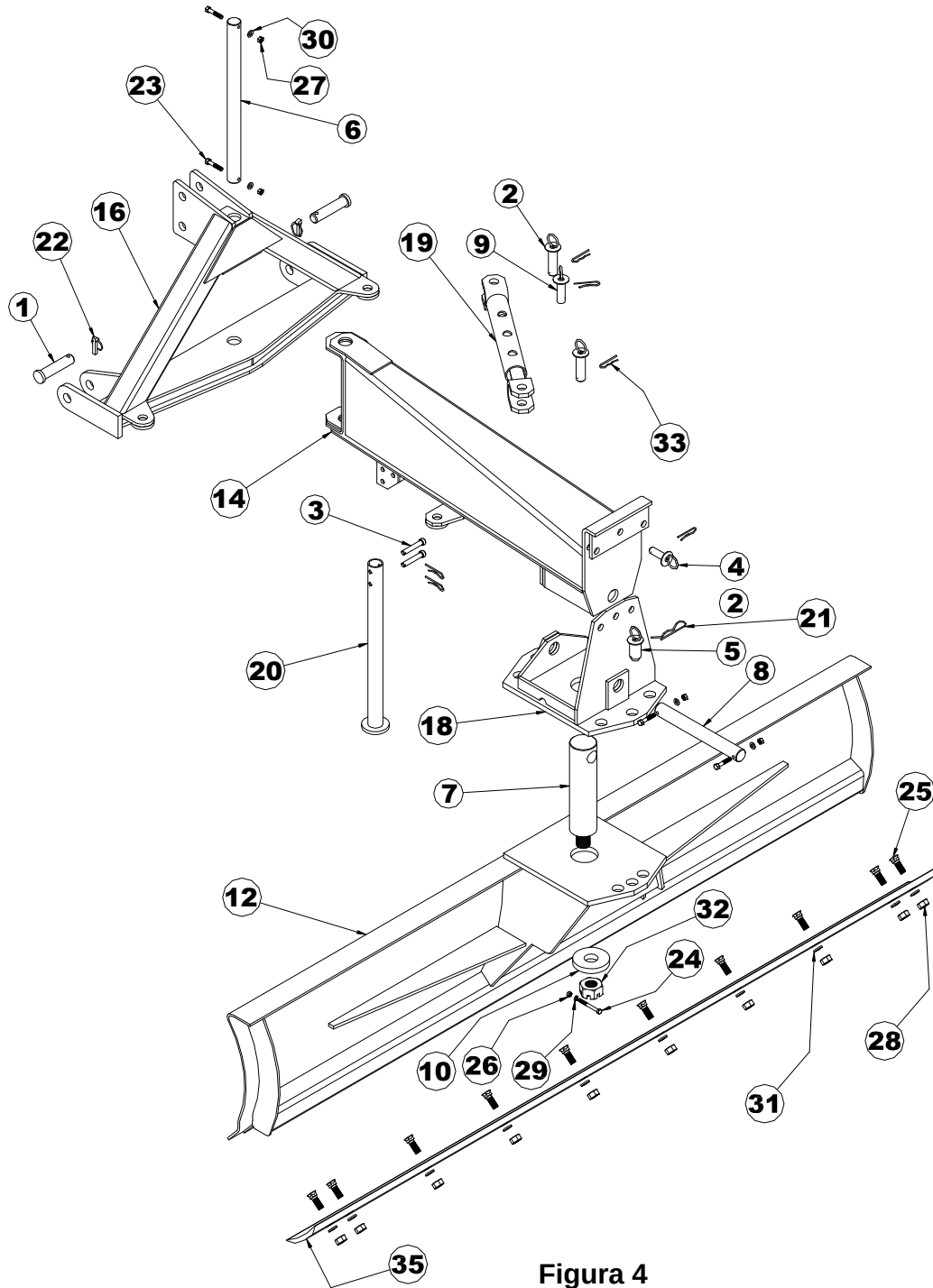


Figura 4

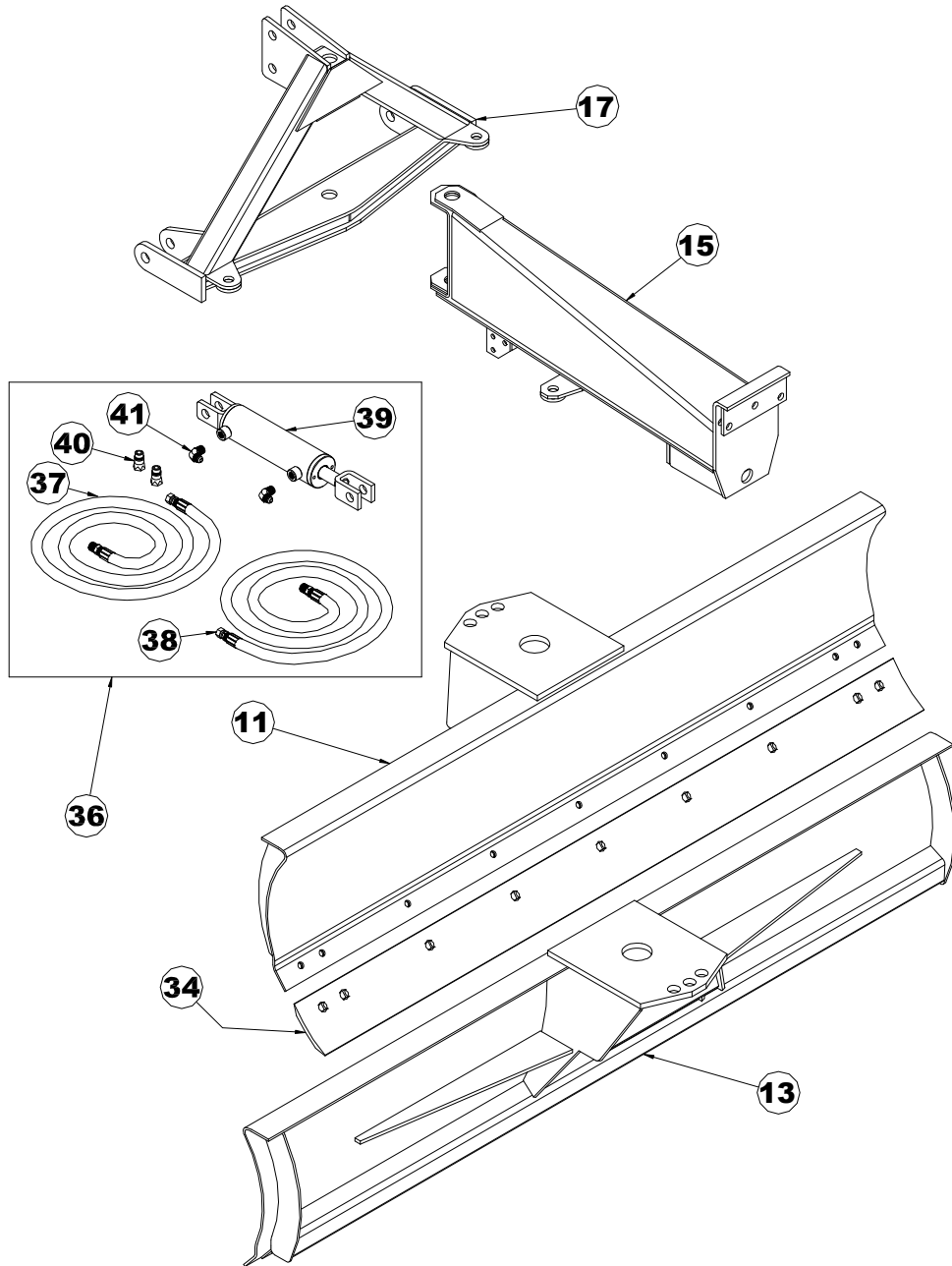


Figura 5



CULTIVADORA NIVELADORA AGRICOLA COLOSO 202, 203 Y 203-P

Tabla de partes.

No. De ref.	No de parte	Descripción	Cantidad por modelo		
			202	203	203-P
1	778 589-R2	Perno categoría II	2	2	2
2	202 002-C12	Perno Largo p/Tirante	2	2	2
3	202 003-C2	Perno C/ Pellizco Para Parador	2	2	2
4	202 004-C12	Perno p/Giro De Avión	1	1	1
5	202 005-C12	Perno p/Giro Quinta	1	1	1
6	202 006-C1	Perno Para Triangulo	1	1	1
7	202 007-C1	Perno para Quinta	1	1	1
8	202 008-C1	Perno para Bastidor	1	1	1
9	202 010-C12	Perno Corto p/Tirante	1	1	1
10	202 012-C1	Rondana p/Perno Quinta	1	1	1
11	202 100-C11	Cucharón 2.13 m (7')	1	0	0
12	203 100-C11	Cucharón 2.44 m (8')	0	1	0
13	203 103-C11	Cucharón Reforzado 2.44 m (8')	0	0	1
14	202 200-C11	Bastidor	1	1	0
15	203 109-C11	Bastidor Reforzado	0	0	1
16	202 300-C12	Triangulo	1	1	0
17	203 111-C12	Triangulo Reforzado	0	0	1
18	202 400-C11	Quinta	1	1	1
19	202 500-C92	Brazos	1	1	1
20	202 600-C11	Parador	1	1	1
21	202 610-C1	Chaveta "R" tropicalizada (opcional)	1	1	1
22	78340 PA	Chaveta chapulín de 3/8"	2	2	2
23	62162 TO	Tor. C/Hex. De 3/8" X 2" G5 STD Trop.	4	4	4
24	62279 TO	Tor. C/Hex. De 5/16" X 3" G5 STD Trop.	1	1	1
25	73525 TO	Tor. C/Arado. De 5/8" X 2" G8 STD Trop.	9	10	10
26	76562 TO	Tuerca Hex. De 5/16" G5 Trop.	1	1	1
27	76564 TO	Tuerca Hex. De 3/8" G5 Trop.	4	4	4
28	76570 TO	Tuerca Hex. De 5/8" G5 Trop.	9	10	10
29	76676 TO	Arandela de Presión 5/16" Trop.	1	1	1
30	76678 TO	Arandela de Presión 3/8" Trop.	4	4	4
31	76684 TO	Arandela de Presión 5/8" Trop.	9	10	10
32	76939 TO	Tuerca Castillo De 1 1/2" NF. Trop.	1	1	1
33	78300 CH	Chaveta "R" De 1/8"	6	6	6
34	100 040-T1	Navaja 9 barrenos, 2.13 m (7')	1	0	0
35	1 500 005-T1	Navaja 10 barrenos, 2.44 m (8')	0	1	1
36	202 612-C91	Kit de accesorios para cilindro hid.	1	1	1
37	*91590 AD	Manguera hid. De 1/2" x 72" (1.85 mts)	1	1	1
38	*91610 AD	Manguera hid. De 1/2" x 59" (1.50 mts)	1	1	1
39	*CH 3080	Cilindro hidráulico de 3"x8"	1	1	1
40	*86482 CR	Cople hidráulico de 1/2"	2	2	2
41	*86553 AM	Codo adaptador de 1/2"	2	2	2
42	1 901 014-T11	Kit de empaques para cilindro hid.	1	1	1

Nota: (*) Pertenece al kit para cilindro (202 612-C91).

(1) Piezas no ilustradas.



VIII. INDICE NUMERICO.

No. de parte	Página
1 500 005-T1	9
^o 1 901 014-T11	9
100 040-T1	9
202 002-C12	9
202 003-C2	9
202 004-C12	9
202 005-C12	9
202 006-C1	9
202 007-C1	9
202 008-C1	9
202 010-C12	9
202 012-C1	9
202 100-C11	9
202 200-C11	9
202 300-C12	9
202 400-C11	9
202 500-C92	9
202 600-C11	9
202 610-C1	9
202 612-C91	9
203 100-C11	9
203 103-C11	9
203 109-C11	9
203 111-C12	9
62162 TO	9
62279 TO	9
73525 TO	9
76562 TO	9
76564 TO	9
76570 TO	9
76676 TO	9
76678 TO	9
76684 TO	9
76939 TO	9
778 589-R2	9
78300 CH	9
78340 PA	9
^y 86482 CR	9
^y 86553 AM	9
^y 91590 AD	9
^y 91610 AD	9
^y CH 3080	9



IX. GARANTÍA

CONSTRUCTORA DE MAQUINARIA TRIUNFO S.A. de C.V. garantiza los productos que fabrica contra defectos de material y mano de obra.

Por esta GARANTÍA se compromete a reparar o reponer previo examen en su fábrica, la parte o las partes que en **uso agrícola normal** de trabajo resulten evidentemente defectuosas, dentro del término de un año a partir de la fecha de compra original del usuario.

La responsabilidad de C.M.T. hacia su comprador en esta garantía en cuanto a la reparación o reemplazo de la parte defectuosa cubierta por esta garantía se realizan a partir que se reciban las mismas L.A.B. en nuestra fábrica en Aguascalientes.

Esta GARANTÍA no se aplica a ninguna parte o producto que haya sufrido abuso, negligencia, accidente o que hubiera sido alterado fuera de su fábrica.

Esta GARANTÍA no se aplica a las partes compradas por C.M.T. a otros fabricantes como son: mangueras, conexiones, tubería, motores eléctricos, arrancadores, transmisiones cardán etc.

Igualmente no nos hacemos responsables de los daños que se que se llegasen a ocasionar con el implemento en accidentes, tanto propios como a terceros.

C.M.T. se reserva el derecho de hacer mejoras de diseño, material o especificaciones sin previo aviso y sin incurrir en la obligación de instalarlos en unidades vendidas con anterioridad.



X.NOTAS:



CULTIVADORA NIVELADORA AGRICOLA COLOSO 202, 203 Y 203-P



CONSTRUCTORA DE MAQUINARIA TRIUNFO S.A. de C.V.

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE REFACCIONES

Av. Lic. Juan Fernández Albarrán No. 67
Frac. Parque Industrial Vallejo
Tlalnepantla, Edo. De México C.P. 54170
Tels. 01(55) 53 92 14 00 y 53 92 14 88
Fax. 01(55) 53 91 00 36
e-mail: amssamex@prodigy.net.mx
www.amssa.com.mx

Gral. Miguel Barragán No. 1111 Col. Gremial
Aguascalientes, Ags. C.P. 20030
Tel. 01 (449) 9 14 53 84
Fax. . 01 (449) 9 14 53 32
e-mail: amssa@maquinariatriunfo.com.mx

OFICINA Y PLANTA MATRIZ
Fco. Villa No. 708 Col. Gremial
Aguascalientes, Ags. C.P. 20030
Tel. 01 (449) 9 10 34 00 y 09
Fax. . 01 (449) 9 10 34 11 - 13
e-mail: ventas@maquinariatriunfo.com.mx
www.maquinariatriunfo.com.mx

202 615-C1 07-09